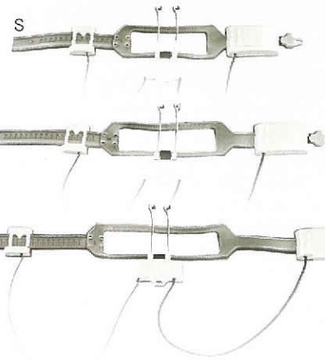
仕様

医療機器承認番号	22500BZX00522000
類別	機械器具（21）内臓機能検査用器具
一般的名称	体成分分析装置
販売名	内臓脂肪計 EW-FA90
医療機器の分類	管理医療機器
電源	AC100V 50-60Hz
消費電力	1.0W
電源保護形式	クラスⅡ
装着部の分類	BF形装着部
使用環境	温度：10～40℃、湿度：30～80%
保存環境	温度：-20～50℃、湿度：10～95%（結露なきこと） （パッドのみ　温度：-20～35℃、湿度：40～80%）
外形寸法	本　　体：約260mm（幅）×約65mm（高さ）×約152mm（奥行） ベルトS：約542mm（幅）×約45mm（高さ）×約60mm（奥行） ベルトM：約692mm（幅）×約45mm（高さ）×約60mm（奥行） ベルトL：約992mm（幅）×約45mm（高さ）×約60mm（奥行）
質量	本　　体：約0.7kg ベルトS：約0.29kg　ベルトM：約0.31kg　ベルトL：約0.35kg



⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書および添付文書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

お問い合わせ先　パナソニック株式会社
メタボリック・ソリューション・ヘルプデスク　フリーダイヤル 0120-770-634　平日/9:00～18:00（年末年始・盆休みを除く）

ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびパナソニックグループ関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報をパナソニック製品に関するご相談対応や修理サービスなどに利用させていただきます。併せて、お問い合わせ内容を正確に把握するため、ご相談内容を録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいておりますので、ご了承願います。当社は、お客様の個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に個人情報を開示・提示いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

保証書に関するお願い

●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は、必ず保証書をお受取りの上、保存ください。尚、店名、ご購入期日の記載のないものは無効となります。
・製造番号は安全確保上重要なものです。お買上げの際には商品本体に製造番号が表示されているか、また、保証書記載の製造番号と一致しているかお確かめください。

お問い合わせは…

このカタログの記載内容は
2014年8月現在のものです。

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは予告なく変更する場合があります。
●実際の製品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。

Panasonic

2014/8

内臓脂肪計 EW-FA90

健診・保健指導等の現場で活用できる内臓脂肪計

内臓脂肪計 EW-FA90

メタボリックシンドロームの診断基準の一つである腹囲の測定を行うこと、
及び腹囲が診断基準を超えた被検者を対象に内臓脂肪面積の推定値に基づいた
二次スクリーニングを実施することを目的としています。

特 長

◎ 立位で測定
◎ 腹囲同時測定
◎ X線CTとの相関:相関係数0.8以上
◎ 持ち運びが可能

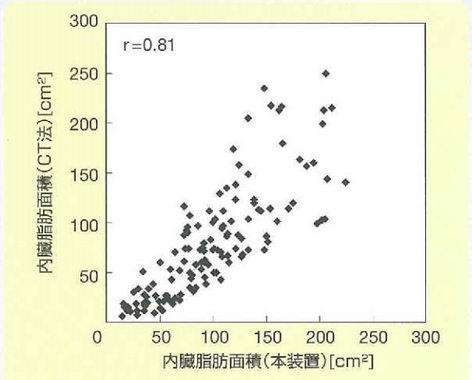
腹囲も同時に測定

内臓脂肪測定時に巻くベルトがメジャーとなっており、測定と同時に腹囲も計ることができます。

内臓脂肪面積の推定値を算出

・X線CTとの相関係数0.8以上

本装置で求めた内臓脂肪面積の推定値とX線CT画像解析による内臓脂肪面積との相関を評価しました(下図)。その結果、測定値は必ずしも一致するものではなく、測定値間にずれが生じるものの相関係数0.81と高い相関性があることが確認されました。



[図] 本装置とCT法との相関:内臓脂肪面積
実施時期:2010~2011年
対 象 者:内臓脂肪蓄積に関連する疾病を有する患者、他の疾患を有する患者および健常人

持ち運びが可能

小型サイズなので、収納ケースに入れてどこへでも持ち運びができます。

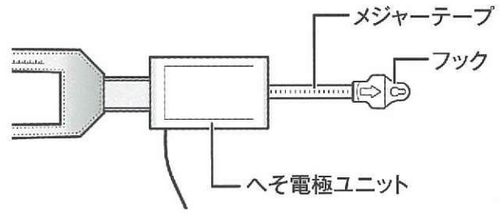
腹部生体インピーダンス法

本装置の「腹部生体インピーダンス法」により、被曝を回避することができます。

実際の測定ステップ (詳細は取扱説明書をご覧ください)

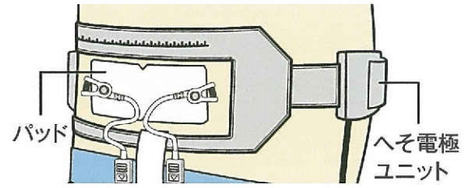
短時間(1人につき、数分)で多くの患者を測定

1 腹囲測定



腹部にベルトを巻き、レーザーセンサにより、
メジャーテープの移動距離を検知し、腹囲を算出。

2 内臓脂肪面積の推定値の算出



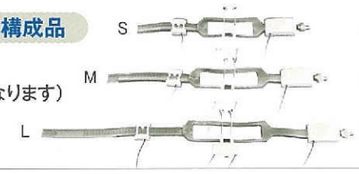
腹部生体インピーダンス法により、
内臓脂肪を反映する腹部インピーダンスを測定し、
この値と腹囲とから、内臓脂肪面積を算出。

測定の様子

腹囲と内臓脂肪面積の推定値を表示

本体以外の主な構成品

ベルト:3本
(対応腹囲長が異なります)



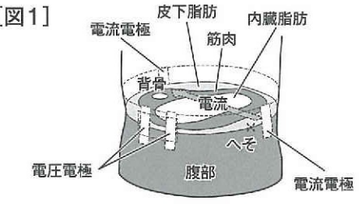
ベルトS (腹囲 55.0cm~ 75.0cm対応)
ベルトM (腹囲 70.0cm~105.0cm対応)
ベルトL (腹囲100.0cm~140.0cm対応)

パッド(消耗品)

腹部生体インピーダンス法による内臓脂肪面積算出

内臓脂肪計EW-FA90は、国立大学法人 大阪大学と花王株式会社が開発した腹部生体インピーダンス法(肥満研究 2003,9:136-142, DIABETES CARE 2005,28:451-453)を応用して内臓脂肪面積を算出。内臓脂肪に起因する腹腔内抵抗値を直接測るパナソニック独自のインピーダンステクノロジーです。
へそ部と背部の電極間に交流微電流を流し(図1)、側腹部で発生した電圧Vから、へそ高位での腹腔内抵抗値(図2の囲み部分)を測定します。
腹腔内抵抗値は囲み部分(図2)の主要体積を占める内臓脂肪の抵抗からほぼ構成され、腹部全断面積に対する内臓脂肪面積の比率を反映します。この腹腔内抵抗値に、腹囲から算出した腹部全断面積を掛け合わせて内臓脂肪面積を算出しています。

[図1]



[図2]